

---

## [El negocio del carbono, la tierra y los árboles](#)

*Este artículo es parte del boletín especial "Plantaciones de árboles para el mercado de carbono: más injusticias para las comunidades y sus territorios"*

[Ver el boletín completo aquí.](#)

El caos climático requiere que las empresas dejen de extraer y utilizar petróleo y otros combustibles fósiles. Por supuesto, esto sacudiría los cimientos de una economía global basada en energía barata generada mediante la combustión de carbón, gas y petróleo, y al mismo tiempo, amenazaría las ganancias de algunas de las empresas más ricas del planeta.

Para retrasar lo inevitable y disuadir a los gobiernos de aprobar leyes que exijan a las empresas reducir realmente sus emisiones de acuerdo con lo que es necesario para evitar un caos climático incontrolable, las empresas, junto con Estados Unidos y otros gobiernos, han ideado el mecanismo de la **compensación de emisiones de carbono**.

El comercio de compensaciones de emisiones de carbono ha crecido rápidamente tras la firma del Acuerdo de París en 2016 y ha sido motivo de escándalos y críticas generalizadas. Con una facturación de 2.400 millones de dólares en 2023,(1) el mercado voluntario de carbono se ha convertido en una prometedora oportunidad de ganancias para las empresas que participan en él. Por un lado, las gigantescas empresas que producen emisiones a partir de actividades basadas en combustibles fósiles pueden continuar e incluso ampliar sus negocios, alegando que sus emisiones están siendo compensadas. Se benefician de la afirmación de que comprar compensaciones de carbono las convierte en "**carbono neutras**", dando a entender así que están haciendo su parte para enfrentar el cambio climático.(2)

Sin embargo, los contaminadores que compran compensaciones de carbono no son los únicos que se benefician de esta nueva oportunidad de negocios. Muchos otros "jugadores" –tales como empresas que se dedican al negocio del carbono, comerciantes, auditores, agencias calificadoras, consultoras de certificación y fondos de inversión– han descubierto que se puede ganar dinero rápidamente generando y comercializando créditos de carbono.

Cuanto más crece este mercado, más desvía y retrasa a los países industriales –los principales responsables del caos climático– en su deber de combatir las causas fundamentales del problema y tomar medidas tales como dejar los combustibles fósiles bajo tierra.

### **Compensación de emisiones de carbono y árboles, en pocas palabras**

La lógica de compensar emisiones de carbono mediante proyectos que eviten la deforestación o mediante la plantación de árboles se basa en que los árboles absorben carbono de la atmósfera y lo almacenan en sus hojas, troncos y raíces. Por consiguiente, quien plante árboles y argumente que no los habría plantado de no ser por los ingresos que le ofrece el mercado de carbono, puede ganar

---

dinero vendiendo créditos de carbono a empresas que afirman que no pueden reducir sus propias emisiones. El carbono adicional supuestamente almacenado al plantar más árboles anula –o “compensa”– el carbono fósil adicional. En un balance, el resultado del cálculo es cero (neto). Esta es la razón por la que varias empresas contaminantes se han comprometido públicamente con “cero emisiones netas” en lugar de comprometerse con “cero emisiones”: con el añadido del “netas” pueden seguir contaminando siempre que compren suficientes créditos de carbono.

---

## ¿Por qué las empresas tienen tanto interés en la compensación de emisiones de carbono?

El carbón mineral, el petróleo fósil y el gas están formados por una antigua biomasa que vivió hace millones de años. Cuando se queman estos combustibles fósiles, el carbono almacenado en esta biomasa fósil se libera a la atmósfera. Debido a que se ha añadido tanto carbono fósil a la atmósfera, el clima está cambiando rápidamente. La solución es dejar de emitir carbono fósil a la atmósfera, cerrando el grifo de los combustibles fósiles. Sin embargo, numerosas empresas verían caer drásticamente sus ganancias si dejaran de quemar combustibles fósiles. Por lo tanto, les resulta muy conveniente afirmar que otras iniciativas (como plantar árboles) pueden eliminar carbono de la atmósfera, haciendo así lugar para nuevas emisiones de carbono. Las empresas argumentan que no causan daño al clima, aún si siguen liberando carbono fósil a la atmósfera.

---

El concepto equivocado de compensar las emisiones de carbono plantando o conservando árboles tiene numerosas contradicciones. La más básica de ellas es el hecho de que su lógica ignora por completo las diferencias fundamentales entre el “carbono fósil” y el “carbono biótico”, que también se denominan ciclos lentos y rápidos del carbono (ver más sobre las diferencias en [¿Todos los tipos de carbono son iguales?](#)). Además, la certificación de proyectos de compensación de emisiones de carbono –en particular proyectos de deforestación evitada y plantación de árboles– también es contradictoria e [intrínsecamente incapaz](#) de hacer lo que se propuso hacer.

---

Como resultado, los proyectos basados en árboles (como los de conservación de bosques) han generado millones de créditos “fantasmas”, es decir, créditos que no están respaldados por carbono adicional almacenado en los árboles. Más allá de la profusión de créditos fantasma, otros impactos recurrentes de estos proyectos incluyen el acaparamiento de tierras y otras formas de violencia contra las comunidades, que ocurren cuando se implementan dichos proyectos ([aquí pueden acceder](#) a Banco de evidencia sobre las falsas soluciones clima?ticas). Finalmente, la idea de compensar las emisiones de carbono hace invisibles todos los demás impactos de la extracción de carbono fósil.

## Creación y comercialización de créditos de carbono

Los créditos de carbono son las unidades comercializables que conforman los mercados de carbono. En teoría, un crédito de carbono representa la reducción o eliminación de una tonelada de dióxido de carbono de la atmósfera. En otras palabras, un crédito de carbono funciona como un ticket o permiso para que su titular emita una tonelada de dióxido de carbono, de ahí el término ‘compensación’. Por lo tanto, cuando una empresa afirma tener “cero emisiones netas” o ser “carbono neutra”, generalmente es porque ha comprado tantos créditos de carbono como emisiones de carbono continúa produciendo.

Más que un producto físico o un commodity, un crédito de carbono se parece a instrumentos negociados en mercados financieros, como acciones, bonos y otros valores. Esto explica por qué los créditos de carbono no sólo son comprados por empresas e individuos que quieren compensar sus

---

emisiones sino también por comerciantes y especuladores. Un crédito de carbono vale actualmente entre menos de uno y muchas docenas de dólares estadounidenses. En cualquier caso, una vez que se producen las emisiones a compensar, la 'licencia para contaminar' otorgada por el crédito de carbono termina y el crédito de carbono es eliminado del mercado –o 'retirado', para emplear la jerga del mercado de carbono.

Los créditos de carbono son generados por proyectos que aducen eliminar el dióxido de carbono de la atmósfera o evitar nuevas emisiones de carbono. Para que un plan de este tipo cuente como proyecto de compensación y participe en los mercados de carbono, debe estar certificado como tal. Normalmente existen tres mecanismos diferentes en el marco de los cuales se pueden desarrollar estos proyectos para generar y vender créditos de carbono:

- Mecanismos establecidos por tratados internacionales (como el Mecanismo de Desarrollo Limpio de las Naciones Unidas –MDL- y el Acuerdo de París)
- Mecanismos desarrollados por gobiernos regionales, nacionales o subnacionales;
- Mecanismos privados ofrecidos por entidades tales como Verra, que crean y gestionan estándares independientes (y con un grado de regulación muy bajo) para la certificación de proyectos de créditos de carbono. En los últimos cinco años, este mecanismo ha representado la mayor parte del volumen de créditos de carbono emitidos.(3)

Una vez generados, los créditos de carbono se comercializan en dos tipos de mercados:

- Los llamados **mercados “voluntarios”**, en los que las empresas compran créditos con el fin de cumplir con compromisos de mitigación autoestablecidos, evitar la regulación, obtener financiamiento para la expansión de su producción con uso intensivo de combustibles fósiles y publicitar sus productos y servicios como 'carbono neutros'. Los créditos de carbono negociados en los mercados voluntarios derivan, principalmente, de estándares privados de créditos de carbono.
- Los **mercados regulados**, creados por políticas públicas internacionales, nacionales o regionales que exigen a las empresas reducir o compensar sus emisiones. Un ejemplo de ello es el Régimen de Comercio de Derechos de Emisión de la Unión Europea (EU ETS, por su sigla en inglés). También existe una fuerte presión para incluir la compensación de emisiones de carbono en el Acuerdo de París de la ONU. Cuando la gente habla del “Artículo 6” del Acuerdo de París, se refiere a las polémicas negociaciones acerca de hasta qué punto los países pueden utilizar compensaciones de carbono para lograr sus objetivos de reducción de emisiones en virtud del Acuerdo de París de la ONU.

## ¿Por qué la mayoría de los créditos de carbono son emitidos por proyectos basados en el uso de la tierra?

Es posible presentar una amplia gama de actividades para generar créditos de carbono. Los ejemplos incluyen proyectos de energía eólica y solar, planes de gestión de residuos, distribución de cocinas 'eficientes' entre comunidades, captura industrial de carbono y tecnologías industriales mejoradas, por mencionar sólo algunos. Sin embargo, los proyectos que lideran la generación y venta de créditos de carbono se enmarcan entre los llamados '**Silvicultura y Uso de la Tierra**', para utilizar la jerga del mercado de carbono.

### Cantidad de créditos de carbono emitidos por categoría

En la actual fiebre del carbono liderada por empresas que quieren ser consideradas carbono neutras, los **proyectos de conservación de bosques y plantaciones de árboles** tienen características que los hacen muy atractivos para los inversores. En comparación con otras categorías, generalmente requieren menores inversiones en relación con la cantidad de créditos que pueden generar. Además, es más fácil manipular el cálculo del volumen de créditos de carbono estos proyectos basados en el uso de la tierra pueden generar: los promotores de proyectos pueden exagerar el ahorro de carbono y así aumentar los volúmenes de créditos que pueden vender. (Para más información sobre esta cuestión metodológica pueden consultar [¿Cuáles son los principales tipos de proyectos de plantación de árboles en el negocio del carbono?](#), en este boletín).

No es casualidad que los **proyectos de conservación de bosques** que venden créditos de carbono hayan atraído la atención de decenas de investigadores en los últimos años. Estos proyectos afirman **reducir** emisiones de carbono al evitar la deforestación. Sin embargo, estudios y artículos han revelado que ha habido fraude y exageración crónica de la reducción de la deforestación, es decir, del objetivo declarado de estos proyectos en el que se basa el cálculo de sus créditos de carbono.(4) Como consecuencia directa de estas investigaciones, la demanda de créditos “basados ??en la naturaleza”(5) cayó drásticamente. La categoría de los proyectos de deforestación evitada, que en 2022 tenía la mayor participación en el mercado voluntario de carbono, se convirtió en la menos significativa en 2023, según el servicio de información de precios Quantum Commodities Intelligence (QCI).(6)

Dado que Verra, el principal organismo normativo para este tipo de proyectos de compensación basados en la conservación de bosques, se vio obligado a suspender numerosos proyectos, también se produjo una disminución del lado de la oferta. La emisión de créditos de proyectos de deforestación evitada se redujo abruptamente en más de un 40 por ciento en el mismo período. En respuesta, los especuladores del mercado de carbono lanzaron una serie de iniciativas que denominan de ‘integridad’. La promesa de estas iniciativas es ofrecer créditos de “alta calidad” y así reparar el daño a la reputación causado por los numerosos casos de créditos fantasma. Sin embargo, estas iniciativas no resuelven los defectos inherentes a la compensación de emisiones de carbono.

Estos proyectos de conservación que aducen evitar la deforestación han estado en el centro de atención porque quedó claro que muchos se basan en historias inverosímiles de amenaza de deforestación, exagerando la reducción de emisiones como resultado de las actividades del proyecto. En la medida en que la crisis climática se acelera rápidamente, las discusiones internacionales sobre el clima comenzaron a centrarse más en proyectos que podrían **eliminar** el ‘exceso’ de carbono de la atmósfera en lugar de sencillamente **reducir** la liberación de más dióxido de carbono a la atmósfera. Por lo tanto, las ‘eliminaciones de carbono’ (en lugar de la reducción de emisiones de dióxido de carbono que se afirman en los proyectos de conservación o deforestación

---

evitada) se están convirtiendo rápidamente en el tipo de crédito de carbono preferido.

Una categoría de proyecto que se beneficia de este nuevo interés en actividades que eliminan carbono de la atmósfera es la “**forestación y reforestación**”, en el que se incluyen los **monocultivos de árboles**. Tanto el número como el tamaño de estos proyectos de plantación de árboles han crecido significativamente en los últimos años, atrayendo nuevos tipos de inversores y revelando nuevas estrategias utilizadas para beneficiarse del lucrativo comercio de las compensaciones de emisiones de carbono.

(1) [Global Market Insights](#), 2023.

(2) Teniendo en cuenta que las empresas han convertido esto en una práctica muy extendida de maquillaje verde, y en vista de los escándalos que salieron a la luz, la UE prohíbe los productos que se anuncian como “amigables con el ambiente”, “climáticamente neutros”, “eco” y otras etiquetas que carezca de pruebas, al tiempo que introduce la prohibición total del uso de sistemas de compensación de carbono para fundamentar las afirmaciones. [The Guardian](#), 2024.

(3) Banco Mundial, 2022. [State and Trends of Carbon Pricing 2022](#), p. 34.

(4) Entre los ejemplos figuran informes de [The Guardian](#), 2023; [Follow the Money](#), 2023; y [Rainforest Foundation UK](#), 2023, pág. 34 y 38.

(5) En la jerga del mercado de carbono, los créditos ‘basados ??en la naturaleza’ son aquellos generados por proyectos de deforestación evitada, forestación, reforestación, agricultura regenerativa, mejor gestión forestal, etc.

(6) [Quantum Commodity Intelligence](#), 2024.